الصف الرابع الابتدائي

بنك أسئلة

الفارس

العلوم

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

مستر / أحمد عبد اللّٰه

للتواصل / 01211811511



2024

النموذج الاول

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- أحد عيوب طاقة الرياح أنها.............. . (منخفضة التكلفة – لا تهب أحياناً)
2- الصخور ....عبارة عن طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.
(الرسوبية – النارية – المتحولة – جميع ماسبق)
3- يمكن نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء عبر أسلاك مصنوعة من............. . (النحاس – الخشب)
4- عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة............ . (وضع – حرارية)
5- يمكن الإعتماد علي..............لتشغيل عربة المريخ كيروستي.
(الوقود – الفحم – البطاريات طويلة الأمد – جميع ماسبق)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- عربة استكشاف المريخ و السيارات من حيث : (مدخلات الطاقة)

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- يتكون النفط بتأثير................ و ....علي الكائنات البحرية القديمة.
2- من أمثلة الأخاديد...................... و ....
3- عند فرك اليدين معاً تتحول الطاقة...................إلي طاقة..................... .
4- تساعد.............................. في زراعة محاصيل في غير مواسمها.
5- يعتبر الفحم النباتي من الوقود.................. .

(ب) اذكر الآثار الإيجابية للسدود :

- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. ( )
2- استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء يسبب تلوث البيئة. ( )
3- يساعد نمو جذور النباتات في حدوث عملية التجوية. ( )
4- تتغير مظاهر السطح مثل الجبال والوديان بمرور الزمن. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- صورة الطاقة المختزنة في بطارية السيارة التي يتم التحكم فيها عن بعد.
(.......................)
2- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلي أجزاء صغيرة لها نفس التركيب.
(.......................)
3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار. (.......................)
4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب.
(.......................)

(ب) ماذا يحدث عند التقاء مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟
- ....

النموذج الثانى

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- وادي نخر عبارة عن................ضخم بدولة عمان. (جبل – هضبة – أخدود – تل)
2- عندما يمتزج الماء مع غاز...............تتكون الأمطار الحمضية. (الأكسجين – ثاني أكسيد الكربون)
3- عندما تلتقي مياه النهر مع مياه البحر تتكون............ . (دلتا – أخاديد)
4- يجب..............في استخدام مصادر الطاقة. (الإسراف – الترشيد – تلويث – عدم المبالاة)
5- تُختزن بطارية الكمبيوتر المحمول الطاقة................. . (الكهربية – الصوتية – الميكانيكية – الكيميائية)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الاعتماد علي الوقود الحفري فقط كمصدر للطاقة .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- يستفيد علماء الجيولوجيا من............................في دراسة تغيرات سطح الأرض.
2- عند تساقط مياه الأنهار من أعلي إلي أسفل تتحول طاقة.....................إلي طاقة.................. .
3- تستخدم توربينات المياه في توليد....................... .
4- حركة الأمواج تؤدي إلي تغير.......................بمرور الزمن.

5- يتشابه استخدام الماء والرياح لتوليد الكهرباء في الاعتماد علي الطاقة.................. .

الفارس مستر خالد عادل

(ب) قارن بين :

- مزايا وعيوب الاعتماد علي طواحين الماء القديمة في الحصول علي الطاقة .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية:

1- توضح سلاسل الطاقة كيفية انتقال الغذاء من كائن حي لآخر. ( )
2- أشكال التضاريس ثابتة لا تتغير بمرور الزمن. ( )
3- تتكون الألواح الشمسية من خلايا شمسية صغيرة. ( )
4- يستغرق تكون الوقود الحفري عدة سنين. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- أخدود يساعد علي معرفة نوع الكائنات الحية القديمة. (..................)
2- تتكون من الحبيبات الصغيرة من الصخور المتراكمة علي شكل طبقات فوق بعضها. (..................)
3- ظاهرة تحدث للصخور نتيجة القوي الطبيعية مثل الرياح والأمطار والأمواج. (..................)
4- جهاز يستخدم في التدفئة وتسخين المياه باستخدام طاقة الشمس. (..................)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة؟

-..

النموذج الثالث

السؤال الأول : (أ) اخترالإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تكونت الدلتا بسبب عملية................ . (التعرية – التسريب – التجوية – جميع ماسبق)
2- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة................ . (الفحم – الرياح)
3- تتكون................من خلايا شمسية صغيرة لتوليد الكهرباء. (الألواح الشمسية – الصوبة الزراعية)
4- من عوامل التجوية الميكانيكية.............. . (الأكسجين – الأشنات – جذور الأشجار – جميع ماسبق)
5- ....كان جزء من قاع البحر. (وادي الحيتان – دلتا النيل – وادي رم – وادي النيل)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الإسراف في النفط ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- من أسباب التجوية الكيميائية للصخور.. .
2- العربة..............................تستخدم لاستكشاف سطح المريخ.
3- ....والرمال يعملان معاً كقوي للتعرية في الصحراء.
4- تستخدم الطاحونة المائية في طحن.................... و ....لصنع الدقيق.
5- تتكون طبقات الصخور في وادي الحيتان من طبقات.................... و ....

(ب) كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تعمل عربة الأطفال بالطاقة الشمسية. ( )
2- تكونت الكهوف بفعل التجوية. ( )
3- تقام السدود علي الأنهار والمحيطات. ( )
4- الوقود الحفرى غير صديق للبيئة. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- مصادر طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها.
(.....................)
2- أرض مثلثة الشكل تكونت عندما فقدت المياه طاقتها.
(.....................)
3- تكونت عن طريق عملية التسريب. (.....................)
4- مصادر طاقة يمكن تعويض ماينفد منها. (...................)

(ب) قارن بين كل من :

- الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لطاقة الشمس.

النموذج الرابع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- مصادر الطاقة في ساعة اليد هي................التي تختزن طاقة كيميائية. (الألواح الشمسية – البطاريات – الكهرباء – جميع ماسبق)

2- تتفتت وتتاشي...............بسبب أمواج البحر. (الأخاديد – الوديان – القلاع الرملية – الدلتا)

3- تفاعل الحديد المكون للصخور مع الأكسجين وتغير لونها يعتبر تجوية.............. . (كيميائية – ميكانيكية)

4- يمكن استخدام................لطهي الطعام عن طريق حرارة الشمس. (المرايا المقعرة – الصوبة الزراعية)

5- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة................ . (حرارية – ضوئية)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- طواحين الماء – طواحين الهواء من حيث : (الاستخدام) .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- التجوية نوعان تجوية..................وتجوية...................... .

2- الوقود هو مادة تنتج طاقة.....................عند حرقها.

3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة............................... .

4- يمكن توليد الكهرباء عن طريق مصادر الطاقة المتجددة مثل ....و................والطاقة الشمسية.

5- النهر الذى يصب في البحر يكون.. .

(ب) اذكر مثالا واحداً ل :

- جهازيحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. ( )

2- يمكن أن تؤدي الأنهار سريعة الجريان إلي التعرية بمعدل أكبر. ( )

3- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ عن بعد. ( )

4- يوجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذى نتناوله. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- بناء علي النهر يتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر. (...................)
2- الطاقة الداخلة إلي مجفف الشعر. (...................)
3- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلي قطع صغيرة. (...................)
4- أكبر أخدود في العالم ويقع بالولايات المتحدة. (...................)

(ب) ماذا يحدث عند تقليل عدد شفرات التوربين؟

- ....

النموذج الخامس

السؤال الأول :(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- ينتج الوقود طاقة............عند احتراقه. (كيميائية – صوتية – حرارية – جميع ماسبق)
2- وجود حفريات بالصخور الرسوبية يدل علي وجود........... .
(نهر قديم – بحر ضحل – بحر قديم – وادي قديم)
3- السد العالي في أسوان نموذج لتوليد الطاقة............. . (الشمسية – الحركية – الكهرومائية – الحرارية)
4- كل مما يلي يتواجد تحت سطح الأرض ماعدا............. .
(الغاز الطبيعي – الفحم – النبات الأخضر – النفط)
5- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها علي كمية كبيرة من............... .
(الصخور – المعادن – الطمي – الماء)

(ب) ما أهم المشكلات التى يسببها حرق الوقود الحفرى وزيادة غاز ثانى أكسيد الكربون ؟

- ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تنتج الطاقة...................من التوربينات المائية الموجودة في السدود.
2- في السخان الشمسي تعتبر الطاقة...............هي الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة........... .
3- تتكون................علي شكل تضاريس مثلثة الشكل عند التقاء الأنهار مع البحار.
4- عندما تركب الدراجة تتحول الطاقة..........المختزنة في جسمك إلي طاقة..........تتسبب في حركة الدراجة.
5- يعتبر...........................من أنواع الوقود المتجددة .

(ب) ماذا يحدث عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور ؟

- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة. ( )
2- تعتبر الشمس المصدر الأولى لجميع صور الوقود. ( )
3- يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. ( )
4- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار أو الأنهار. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربية إلي طاقة ضوئية. (.................)
2- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً حتي تتكون. (.................)
3- تكونت عن طريق عملية التسريب. (.................)
4- عملية تحريك الصخور أو التربة. (.................)

(ب) قارن بين كل من :

التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف)

النموذج السادس

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- التوربينات الهوائية الحديثة...........من الطواحين الهوائية القديمة. (أطول – أقصر)
2- ....أي مادة يتم حرقها لإنتاج الطاقة. (الضوء – التلوث – الوقود – الكهرباء)
3- عوادم السيارات تسبب التهاباً في............. . (الأمعاء الدقيقة – العين)
4- تتسبب عملية...............في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض.
(الترسيب – التعرية – التجوية – جميع ماسبق)
5- كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ماعدا............. . (الفحم – الخشب – الغاز الطبيعي – البنزين)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- دفن النباتات بسرعة تحت ضغط وحرارة شديدين ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تستهلك المروحة الكهربية طاقة......................... .
2- الأخدود منطقة منخفضة بين.. .
3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة.................. .
4- يستخدم.................فى تحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية .
5- تتكون الوديان بفعل ....

(ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة .

- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تحدث عملية التجوية بفعل الماء أو الرياح فقط . ( )
2- يتغير شكل التضاريس وحجمها دائماً بفعل عمليات التجوية و التعرية . ( )
3- تتحول الطاقة الكهربية إلى حرارية في أفران الغاز . ( )
4- تتوقف لعب الأطفال عن الحركة عند شحن البطاريات . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها .
(...............)
2- عملية تحريك الصخور أو التربة . (.................)
3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار . (.................)
4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب . (.................)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف) .

النموذج السابع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تعتبر..............تلالاً من الرمال تتكون في الصحراء. (الكثبان الرملية – الأنهار الجليدية)
2- - الدلتا أرض..........الشكل. (مثلثة – مربعة)
3- يعتبر الحجر الرملى من أمثلة الصخور............... . (النارية – الرسوبية)
4- يزداد عمق الأخدود بزيادة............ . (درجة الحرارة – سرعة النهر – كمية الأمطار – كمية الرواسب)

5- تسبب الأمطار الحماضية كلاً مما يلي ماعدا........... .

(موت الأشجار – موت الأسماك – ارتفاع درجة حرارة الارض – تغيير الطبيعة الكيميائية للتربة)

ب) أرض الدلتا تكون خصبة وصالحة للزراعة , بم تفسر ذلك ؟

- ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تتحول الطاقة الكيميائية عند حرق الخشب إلى طاقة.................................. .
2- يستهلك الراديو الطاقة .... المختزنة بالبطاريات.
3- يتكون الفحم من بقايا... .
4- يمكن استخدام ....لتشغيل عربة سطح اكتشاف المريخ.
5- تؤدي عوامل التجوية إلى حدوث تغيرات................................ .

ب) قارن بين تحولات الطاقة في السخان الشمسي وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية ؟

- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده علي أداء وظيفته . ( )
2- عند اختلاط الماء مع غاز الأكسجين ينتج حمض الكربونيك. ( )
3- كل التغيرات التي تحدث في مظاهر سطح الأرض ثابتة بمرور الزمن. ( )
4- السخان الشمسي يحول الطاقة الشمسية للشمس إلى طاقة حرارية. ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- طاقة تختزن في الماء أعلي الشلالات. (..........................)
2- انتشار المواد الضارة في البيئة. (..........................)
3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل طاقات الرياح والماء. (..........................)
4- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة والأجسام لتستقر علي أو تحت سطح الأرض مرة آخري.
(..........................)

ب) قارن بين كلٍ من :

- الأمطار الحمضية وظاهرة الاحتباس الحراري من حيث : (التأثير علي البيئة) .

النموذج الثامن

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- قد تكون التجوية ميكانيكية أو..................... . (عضوية – هوائية – كيميائية – جميع ماسبق)
2- الطاقة..............من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية . (الشمسية – الحركية – الكيميائية – الوضع)
3- يطلق اسم...............علي قطع الصخور التي تتعرض للتجوية وتتحرك بفعل الجاذبية .
(التعرية – الرواسب – التجوية – الحفريات)
4- ....هو دخان كثيف يغطي المدن الكبري .
(بخار الماء – المطر الحمضي – الضباب الدخاني – الوقود)
5- يطلق اسم......................علي كل طبقة صخرية منفصلة . (الترسيب – الحفريات – التكوين – الرمال)

(ب) قارن بين :

- السخان الكهربي و السخان الشمسي من حيث : (مدخلات وخرجات الطاقة) .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- من صور الوقود التي تستخدم لتدفئة المنازل......................... و ....
2- تتسبب عمليات............ و .... و ....في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض .
3- تنتج أغلب صور الطاقة التى نستخدمها من............................ .
4- تستخدم.............ضوء الشمس لتوليد الكهرباء بينما تستخدم...............ضوء الشمس لتسخين المياه .
5- لتشغيل الخلاط نستخدم طاقة...................... .

(ب) مم تتكون الألواح الشمسية ؟ وما أهميتها ؟

- ....

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- الطاقة الناتجة عن المصباح الكهربي هي الطاقة الكهربية . ( )
2- تتكون الأخاديد بفعل عملية الترسيب . ( )
3- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائماً . ( )
4- تزداد طاقة وضع الماء عند سقوطه من أعلي الشلالات . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

1- أجزاؤه منحدرة ومدببة الشكل تشبه الإبر . (.......................)
2- وقود يستخرج من باطن الأرض . (.......................)

3- جهاز يستخدم للحصول علي المياه الساخنة بإستخدام أشعة الشمس . (.........................)
4- الطاقة الناتجة من العزف علي الجيتار . (.........................)

(ب) يحدث عندما تترسب الرمال التى تحملها الرياح فى الصحراء عندما تقابل حاجز صد ؟

- ....

النموذج التاسع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- يتكون.......................من بقايا النباتات الجافة و المتحللة. (الخشب – الفحم – النفط – الغاز الطبيعي)
2- تتكون.......................عند التقاء المياه الساكنة مع المياه المتدفقة .
(الأخدود- الوادي – الدلتا – التل)
3- من الأضرار التي يسببها غاز ثاني أكسيد الكربون.................. .
(الاحتباس الحراري – الأمطار الحمضية – تلوث الهواء جميع ماسبق)
4- تتسبب عمليات ....في تغيير مظاهر سطح الأرض.
(التجوية – التعرية – الترسيب – جميع ماسبق)
5- الكهرباء الناتجة من.......................يطلق عليها الطاقة الكهرومائية .
(السدود – توربينات الرياح – الخلايا الشمسية – السخانات الشمسية)

(ب) ما السبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى ؟

- ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- من أمثلة الوقود الحفري........................ بينما من أمثلة الوقود الحيوي.................. .
2- تتكون.......................عندما يوجد حاجز صد أمام الرياح المحملة بالرمال .
3- يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في امطبخ عن طريق استخدام ....المقعرة والتى تجمع .... علي الأواني المعدنية لتسخينها.
4- يحتوي التكوين الأقدم للصخور في وادي الحيتان علي حفريات مثل.............. و ....
5- المولد الكهربي يحول الطاقة ....إلى طاقة ....

(ب) قارن بين كلٍ من :

1- القلعة الرملية – الأخدود من حيث : (طريقة التكوين فقط) .
2- مدخلات ومخرجات الطاقة في مضرب (البيض الكهربى) .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- درجة الحرارة من عوامل الطقس والتجوية فقط . ( )
2- تتكون الدلتا عندما تتباطئ سرعة المياه أو تتوقف فتترسب الراسب التى تحملها . ( )
3- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى حرارية مباشرةً . ( )
4- تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التعرية . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها . (................)
2- تلال مكونة من الرمال . (................)
3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل الماء والرياح . (................)
4- نوع خاص من الأدوية يتميز بجوانبه شديدة الانحدار . (................)

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

- ....

النموذج العاشر

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- عندما تتناول الطعام يحصل جسمك علي طاقة .... تمكنك من الحركة .
(حرارية – ضوئية – كيميائية – صوتية)
2- تكون الكثبان الرملية في الصحراء الغربية في مصر يعتبر أحد مظاهر عملية........................ .
(التعرية – التجوية – الترسيب – النقل)
3- تحتوي التوربينات الهوائية الحديثة علي .... تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية .
(مرايا – توربينات – سدود – أذرع)
4- الضباب الدخاني ملئ ب................. . (الماء – جسيمات صغيرة – الحشرات – جميع ماسبق)
5- تتشكل ....عن طريق الترسيب . (الدلتا – الوديان – الأخاديد – الأنهار)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

- ....

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- ينشأ............................ و .... من بقايا الحيوانات البحرية القديمة .
2- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلي طاقة ....مباشرةً .
3- يمكن الحصل علي الطاقة الكهرومانية من ....
4- استخدم القدماء .... كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين .
5- الدلتا أرض .... الشكل .

(ب)
1- اذكر ثلاثة من أسباب حدوث عملية التعرية ؟
- ....
2- يتسبب غاز ثاني أكسيد الكربون في حدوث مشكلات بيئية كبيرة فما الأضرار التي يسببها ؟
- ....

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تعرف الأخاديد بأنها مساحة واسعة من الأرض المنخفضة والمنبسطة . ( )
2- الطاقة الناتجة عن تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربية . ( )
3- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار والمحيطات . ( )
4- تؤدي عملية الترسيب إلى تفتيت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة . ( )

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

1- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً لتكوينها . (................)
2- عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر علي سطح الأرض مره آخري . (................)
3- تلال من الرمال تتكون في الصحراء بفعل الرياح . (................)
4- ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التى عاشت منذ ملايين السنين . (................)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- مصادر الطاقة المتجددة والغير متجددة من جيث : (التعريف – الأمثلة) .

النموذج الاول

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- أحد عيوب طاقة الرياح أنها.............. . (منخفضة التكلفة – لا تهب أحياناً)
2- الصخور ....عبارة عن طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.
(الرسوبية – النارية – المتحولة – جميع ماسبق)
3- يمكن نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء عبر أسلاك مصنوعة من............. . (النحاس – الخشب)
4- عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة............. . (وضع – حرارية)
5- يمكن الإعتماد علي..............لتشغيل عربة المريخ كيروستي.
(الوقود – الفحم – البطاريات طويلة الأمد – جميع ماسبق)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- عربة استكشاف المريخ والسيارات من حيث : (مدخلات الطاقة)

الكيروسيتى تعمل بالبطاريات و الطاقة الشمسية // السيارات تعمل بالوقود الحفرى

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- يتكون النفط بتأثيرالضغط و الحرارة علي الكائنات البحرية القديمة.
2- من أمثلة الأخاديد وادى نخر و الاخدود الصغير .
3- عند فرك اليدين معاً تتحول الطاقة الحركية إلي طاقة حرارية .
4- تساعدالصوبة الزراعية في زراعة محاصيل في غير مواسمها.
5- يعتبر الفحم النباتي من الوقود الحفرى .

(ب) اذكر الآثار الإيجابية للسدود :

- التحكم فى تدفق المياه و توليد الكهرباء .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله. (√)
2- استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء يسبب تلوث البيئة. (X)
3- يساعد نمو جذور النباتات في حدوث عملية التجوية. (√)
4- تتغير مظاهر السطح مثل الجبال والوديان بمرور الزمن. (√)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- صورة الطاقة المختزنة في بطارية السيارة التي يتم التحكم فيها عن بعد. الكميائية
2- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلي أجزاء صغيرة لها نفس التركيب. تجوية ميكانيكية
3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار. حرارية
4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب. الدلتا

(ب) ماذا يحدث عند التقاء مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟

- يتكون الدلتا عند المصب

النموذج الثانى

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- وادي نخر عبارة عن...............ضخم بدولة عمان. (جبل – هضبة – أخدود – تل)
2- عندما يمتزج الماء مع غاز...............تتكون الأمطار الحمضية. (الأكسجين – ثاني أكسيد الكربون)
3- عندما تلتقي مياه النهر مع مياه البحر تتكون............ . (دلتا – أخاديد)
4- يجب.............في استخدام مصادر الطاقة. (الإسراف – الترشيد – تلويث – عدم المبالاة)
5- تُختزن بطارية الكمبيوتر المحمول الطاقة................ . (الكهربية – الصوتية – الميكانيكية – الكيميائية)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الاعتماد علي الوقود الحفري فقط كمصدر للطاقة .سوف ينفذ و يتم تلويث البيئة

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- يستفيد علماء الجيولوجيا من الاخاديد في دراسة تغيرات سطح الأرض.
2- عند تساقط مياه الأنهار من أعلي إلي أسفل تتحول طاقة الوضع إلي طاقة حركة .
3- تستخدم توربينات المياه في توليد الكهرباء .
4- حركة الأمواج تؤدي إلي تغير شكل الصخور بمرور الزمن.
5- يتشابه استخدام الماء والرياح لتوليد الكهرباء في الاعتماد علي الطاقة الحركية .

(ب) قارن بين :

- مزايا وعيوب الاعتماد علي طواحين الماء القديمة في الحصول علي الطاقة .
المزايا طحن الحبوب // العيوب قد تجف المياه

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية:

1- توضح سلاسل الطاقة كيفية انتقال الغذاء من كائن حي لآخر. (√)
2- أشكال التضاريس ثابتة لا تتغير بمرور الزمن. (X)
3- تتكون الألواح الشمسية من خلايا شمسية صغيرة. (√)
4- يستغرق تكون الوقود الحفري عدة سنين. (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- أخدود يساعد علي معرفة نوع الكائنات الحية القديمة. وادى الحيتان
2- تتكون من الحبيبات الصغيرة من الصخور المتراكمة علي شكل طبقات فوق بعضها. صخور رسوبية
3- ظاهرة تحدث للصخور نتيجة القوي الطبيعية مثل الرياح والأمطار والأمواج. تجوية
4- جهاز يستخدم في التدفئة وتسخين المياه باستخدام طاقة الشمس. السخان الشمسى

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة؟

لانه يتكون خلال ملايين السنين

النموذج الثالث

السؤال الأول : (أ) اخترالإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تكونت الدلتا بسبب عملية................. . (التعرية – التسريب – التجوية – جميع ماسبق)
2- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة............... . (الفحم – الرياح)
3- تتكون.................من خلايا شمسية صغيرة لتوليد الكهرباء. (الألواح الشمسية – الصوبة الزراعية)
4- من عوامل التجوية الميكانيكية............... . (الأكسجين – الأشنات – جذور الأشجار – جميع ماسبق)
5- ....كان جزء من قاع البحر. (وادي الحيتان – دلتا النيل – وادي رم – وادي النيل)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الإسراف في النفط سوف ينفذ و يحدث تلوث للبيئة .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- من أسباب التجوية الكيميائية للصخورالرياح و الانهار .
2- العربةكيروسيتى تستخدم لاستكشاف سطح المريخ.
3- الرياح والرمال يعملان معاً كقوي للتعرية في الصحراء.
4- تستخدم الطاحونة المائية في طحن القمح و الحبوب لصنع الدقيق.

5- تتكون طبقات الصخور في وادي الحيتان من طبقات قديمة و حديثة

(ب) كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

- بسبب ذوبان غاز ثانى اكسيد الكربون فى الماء .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تعمل عربة الأطفال بالطاقة الشمسية. (X)
2- تكونت الكهوف بفعل التجوية. (√)
3- تقام السدود علي الأنهار والمحيطات. (X)
4- الوقود الحفرى غير صديق للبيئة. (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- مصادر طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها. مصادر متجددة
2- أرض مثلثة الشكل تكونت عندما فقدت المياه طاقتها. الدلتا
3- تكونت عن طريق عملية التسريب. الرواسب
4- مصادر طاقة يمكن تعويض ماينفد منها. مصادر متجددة

(ب) قارن بين كل من :
- الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة لطاقة الشمس.

الاستخدام المباشر التدفئة // الاستخدام غير المباشر توليد الكهرباء من الاواح الشمسية و تشغيل المكنسة الكهربية

النموذج الرابع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- مصادر الطاقة في ساعة اليد هي................التي تختزن طاقة كيميانية.
(الألواح الشمسية – البطاريات – الكهرباء – جميع ماسبق)
2- تتفتت وتتاشي...............بسبب أمواج البحر. (الأخاديد – الوديان – القلاع الرملية – الدلتا)
3- تفاعل الحديد المكون للصخور مع الأكسجين وتغير لونها يعتبر تجوية............. . (كيميائية – ميكانيكية)
4- يمكن استخدام...............لطهي الطعام عن طريق حرارة الشمس. (المرايا المقعرة – الصوبة الزراعية)
5- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة............... . (حرارية – ضوئية)

(ب) قارن بين كلٍ من :

- طواحين الماء – طواحين الهواء من حيث : (الاستخدام) .
طواحين الماء طحن الحبوب // طواحين الهواء توليد الكهرباء

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- التجوية نوعان تجوية ميكانيكية وتجوية كيميائية .
2- الوقود هو مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.
3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة الشمس .
4- يمكن توليد الكهرباء عن طريق مصادر الطاقة المتجددة مثل الرياح والمياه والطاقة الشمسية.
5- النهر الذى يصب في البحر يكون المصب .

(ب) اذكر مثالا واحداً ل :

- جهازيحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية التوربينات .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. (X)
2- يمكن أن تؤدي الأنهار سريعة الجريان إلي التعرية بمعدل أكبر. (√)
3- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ عن بعد. (√)
4- يوجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذى نتناوله. (√)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- بناء علي النهر يتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر. السد
2- الطاقة الداخلة إلي مجفف الشعر. الكهربية
3- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلي قطع صغيرة. تجوية
4- أكبر أخدود في العالم ويقع بالولايات المتحدة. الاخدود العظيم

(ب) ماذا يحدث عند تقليل عدد شفرات التوربين؟

- تقليل الطاقة الناتجة

النموذج الخامس

السؤال الأول :(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- ينتج الوقود طاقة............عند احتراقه. (كيميائية – صوتية – حرارية – جميع ماسبق)
2- وجود حفريات بالصخور الرسوبية يدل علي وجود............ .

(نهر قديم – بحر ضحل – بحر قديم – وادي قديم)

3- السد العالي في أسوان نموذج لتوليد الطاقة............. . (الشمسية – الحركية – الكهرومائية – الحرارية)

4- كل مما يلي يتواجد تحت سطح الأرض ماعدا............. .

(الغاز الطبيعي – الفحم – النبات الأخضر – النفط)

5- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها علي كمية كبيرة من................ .

(الصخور – المعادن – الطمي – الماء)

ب) ما أهم المشكلات التى يسببها حرق الوقود الحفرى وزيادة غاز ثاني أكسيد الكربون ؟

- سقوط الامطار الحامضية و الاحتباس الحرارى .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تنتج الطاقةالكهربية من التوربينات المائية الموجودة في السدود.
2- في السخان الشمسي تعتبر الطاقةالشمسية هي الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقةالناتجة .
3- تتكون الدلتا علي شكل تضاريس مثلثة الشكل عند التقاء الأنهار مع البحار.
4- عندما تركب الدراجة تتحول الطاقةالكيميائية المختزنة في جسمك إلي طاقةحركية تتسبب في حركة الدراجة.
5- يعتبرالوقود الحيوى من أنواع الوقود المتجددة .

ب) ماذا يحدث عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور ؟

- يزداد حجمها و يحدث تجوية للصخور .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة. (X)
2- تعتبر الشمس المصدر الأولى لجميع صور الوقود. (√)
3- يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. (X)
4- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار أو الأنهار. (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربية إلي طاقة ضوئية. المصباح الكهربى
2- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً حتي تتكون. مصادر غير متجددة
3- تكونت عن طريق عملية التسريب. الرواسب

4- عملية تحريك الصخور أو التربة. التعرية

ب) قارن بين كل من :

التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف)

التجوية الميكانيكية : عملية تفتيت الصخور و المعادن الى قطع اصغر

التجوية الكيميائية : التغير فى تركيب الصخور نتيجة التفاعلات الكيميائية

النموذج السادس

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- التوربينات الهوائية الحديثة...........من الطواحين الهوائية القديمة. (أطول – أقصر)

2- ....أي مادة يتم حرقها لإنتاج الطاقة. (الضوء – التلوث – الوقود – الكهرباء)

3- عوادم السيارات تسبب التهاباً في............. . (الأمعاء الدقيقة – العين)

4- تتسبب عملية...............في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض.

(الترسيب – التعرية – التجوية – جميع ماسبق)

5- كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ماعدا............. . (الفحم – الخشب – الغاز الطبيعي – البنزين)

ب) ماذا يحدث عند ؟

- دفن النباتات بسرعة تحت ضغط وحرارة شديدين يتكون الفحم .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تستهلك المروحة الكهربية طاقة كهربية .

2- الأخدود منطقة منخفضة بين شقوق الجبال .

3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة الشمس .

4- يستخدمالمصباح الكهربى فى تحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية .

5- تتكون الوديان بفعل التجوية و التعرية .

ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة .

- الشمس // الرياح // المياه .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تحدث عملية التجوية بفعل الماء أو الرياح فقط . (X)

2- يتغير شكل التضاريس وحجمها دائماً بفعل عمليات التجوية و التعرية . (√)

3- تتحول الطاقة الكهربية إلى حرارية في أفران الغاز . (X)

4- تتوقف لعب الأطفال عن الحركة عند شحن البطاريات . (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمي :

1- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها . الفحم
2- عملية تحريك الصخور أو التربة . التعرية
3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار . الحرارية
4- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب . الدلتا

(ب) قارن بين كلٍ من :

- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (السبب والتعريف) .

التجوية الميكانيكية : عملية تفتيت الصخور و المعادن الى قطع اصغر

التجوية الكيميائية : التغير فى تركيب الصخور نتيجة التفاعلات الكيميائية

النموذج السابع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تعتبر..............تلالاً من الرمال تتكون في الصحراء. (الكثبان الرملية – الأنهار الجليدية)
2- - الدلتا أرض.............الشكل. (مثلثة – مربعة)
3- يعتبر الحجر الرملى من أمثلة الصخور.............. . (النارية – الرسوبية)
4- يزداد عمق الأخدود بزيادة.......... . (درجة الحرارة – سرعة النهر – كمية الأمطار – كمية الرواسب)
5- تسبب الأمطار الحماضية كلاً مما يلي ماعدا.......... .

(موت الأشجار – موت الأسماك – ارتفاع درجة حرارة الارض – تغيير الطبيعة الكيميائية للتربة)

(ب) أرض الدلتا تكون خصبة وصالحة للزراعة , بم تفسر ذلك ؟

- بسبب وجود الطمى .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- تتحول الطاقة الكيميائية عند حرق الخشب إلى طاقة حرارية .
2- يستهلك الراديو الطاقة الكيميائية المختزنة بالبطاريات.
3- يتكون الفحم من بقاياالنباتات .
4- يمكن استخدام الطاقة الشمسية و البطارات لتشغيل عربة سطح اكتشاف المريخ.
5- تؤدي عوامل التجوية إلى حدوث تغيرات فى شكل سطح الارض .

(ب) قارن بين تحولات الطاقة في السخان الشمسي وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية ؟

السخان الشمسى : يحول الطاقة الشمسية الى حرارية
الخلايا الشمسية : تحول الطاقة الشمسية الى كهربية

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده علي أداء وظيفته . (X)
2- عند اختلاط الماء مع غاز الأكسجين ينتج حمض الكربونيك. (X)
3- كل التغيرات التي تحدث في مظاهر سطح الأرض ثابتة بمرور الزمن. (X)
4- السخان الشمسي يحول الطاقة الشمسية للشمس إلى طاقة حرارية. (√)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- طاقة تختزن في الماء أعلي الشلالات. وضع
2- انتشار المواد الضارة في البيئة. تلوث البيئة
3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل طاقات الرياح والماء. مصادر متجددة
4- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة والأجسام لتستقر علي أو تحت سطح الأرض مرة آخري. الترسيب

(ب) قارن بين كلٍ من :
- الأمطار الحمضية وظاهرة الاحتباس الحراري من حيث : (التأثير علي البيئة) .
الامطار الحامضية : تغير كيميائى فى التربة و موت الكائنات
الاحتباس الحرارى : زيادة حرارة الكوكب و ذوبان الجليد

النموذج الثامن

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- قد تكون التجوية ميكانيكية أو...................... . (عضوية – هوائية – كيميائية – جميع ماسبق)
2- الطاقة.................من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية . (الشمسية – الحركية – الكيميائية – الوضع)
3- يطلق اسم.................علي قطع الصخور التي تتعرض للتجوية وتتحرك بفعل الجاذبية .
(التعرية – الرواسب – التجوية – الحفريات)
4- ....هو دخان كثيف يغطي المدن الكبري .
(بخار الماء – المطر الحمضي – الضباب الدخاني – الوقود)
5- يطلق اسم.................علي كل طبقة صخرية منفصلة . (الترسيب – الحفريات – التكوين – الرمال)

(ب) قارن بين :

- السخان الكهربي و السخان الشمسي من حيث : (مدخلات وخرجات الطاقة) .
السخان الكهربى : المدخلات الطاقة الكهرلبة و المخرجات طاقة حرارية

السخان الشمسى : المدخلات الطاقة الشمسية و المخرجات طاقة حرارية

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- من صور الوقود التي تستخدم لتدفئة المنازل الشمس و الفحم .
2- تتسبب عمليات التجوية و التعرية و الترسيب في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض .
3- تنتج أغلب صور الطاقة التى نستخدمها من الشمس .
4- تستخدم الالواح الشمسية ضوء الشمس لتوليد الكهرباء بينما تستخدمالسخان الشمسى ضوء الشمس لتسخين المياه.
5- لتشغيل الخلاط نستخدم طاقة الكهربية .

(ب) مم تتكون الأواح الشمسية ؟ وما أهميتها ؟

- خلايا شمسية صغيرة // اهميتها تحويل الطاقة الشمسية الى كهربية .

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- الطاقة الناتجة عن المصباح الكهربي هي الطاقة الكهربية . (X)
2- تتكون الأخاديد بفعل عملية الترسيب . (X)
3- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائماً . (X)
4- تزداد طاقة وضع الماء عند سقوطه من أعلي الشلالات . (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- أجزاؤه منحدرة ومدببة الشكل تشبه الإبر . الاخدود
2- وقود يستخرج من باطن الأرض . وقود حفرى
3- جهاز يستخدم للحصول علي المياه الساخنة بإستخدام أشعة الشمس . السخان الشمسى
4- الطاقة الناتجة من العزف علي الجيتار . الصوتية

(ب) يحدث عندما تترسب الرمال التى تحملها الرياح فى الصحراء عندما تقابل حاجز صد ؟
- تتكون الكثبان الرملية .

النموذج التاسع

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- يتكون.......................من بقايا النباتات الجافة و المتحللة. (الخشب – الفحم – النفط – الغاز الطبيعي)
2- تتكون.......................عند التقاء المياه الساكنة مع المياه المتدفقة .
(الأخدود- الوادي – الدلتا – التل)

3- من الأضرار التي يسببها غاز ثاني أكسيد الكربون.................. .
(الاحتباس الحراري – الأمطار الحمضية – تلوث الهواء- جميع ماسبق)

4- تتسبب عمليات ....في تغيير مظاهر سطح الأرض.
(التجوية – التعرية – الترسيب – جميع ماسبق)

5- الكهرباء الناتجة من.......................يطلق عليها الطاقة الكهرومائية .
(السدود – توربينات الرياح – الخلايا الشمسية – السخانات الشمسية)

(ب) ما السبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى ؟

بسبب زيادة نسبة غاز ثانى اكسيد الكربون

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- من أمثلة الوقود الحفري النفط بينما من أمثلة الوقود الحيوي الخشب .
2- تتكون الكثبان عندما يوجد حاجز صد أمام الرياح المحملة بالرمال .
3- يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في امطبخ عن طريق استخدام مرآه المقعرة والتى تجمع الاشعة علي الأواني المعدنية لتسخينها.
4- يحتوي التكوين الأقدم للصخور في وادي الحيتان علي حفريات مثل السلاحف و اسنان القرش .
5- المولد الكهربي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية .

(ب) قارن بين كلٍ من :

1- القلعة الرملية (الترسيب) – الأخدود(التجوية و التعرية) من حيث : (طريقة التكوين فقط) .
2- مدخلات ومخرجات الطاقة في مضرب (البيض الكهربي) .
المدخلات الطاقة الكهربية //الطاقة الحركية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- درجة الحرارة من عوامل الطقس والتجوية فقط . (X)
2- تتكون الدلتا عندما تتباطئ سرعة المياه أو تتوقف فتترسب الراسب التى تحملها . (√)
3- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلى حرارية مباشرةً . (X)
4- تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التعرية . (√)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها . الوقود
2- تلال مكونة من الرمال . الكثبان
3- مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل الماء والرياح . مصادر متجددة

4- نوع خاص من الأدوية يتميز بجوانبه شديدة الانحدار .

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

- حدوث تجوية ميكانيكية للصخور .

النموذج العاشر

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- عندما تتناول الطعام يحصل جسمك علي طاقة .... تمكنك من الحركة .
(حرارية – ضوئية – كيميائية – صوتية)

2- تكون الكثبان الرملية في الصحراء الغربية في مصر يعتبر أحد مظاهر عملية........................ .
(التعرية – التجوية – الترسيب – النقل)

3- تحتوي التوربينات الهوائية الحديثة علي .... تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية .
(مرايا – توربينات – سدود – أذرع)

4- الضباب الدخاني ملئ ب................. . (الماء – جسيمات صغيرة – الحشرات – جميع ماسبق)

5- تتشكل ....عن طريق الترسيب . (الدلتا – الوديان – الأخاديد – الأنهار)

(ب) لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

- لانه يتكون عبر ملايين السنين .

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية :

1- ينشأ النفط و الغاز الطبيعي من بقايا الحيوانات البحرية القديمة .
2- تحول الألواح الشمسية الطاقة الشمسية إلي طاقة كهربية مباشرةً .
3- يمكن الحصل علي الطاقة الكهرومائية من السدود .
4- استخدم القدماء الخشب كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين .
5- الدلتا أرض مثلثة الشكل .

(ب)

1- اذكر ثلاثة من أسباب حدوث عملية التعرية ؟
- النهار و الجاذبية و البحار .

2- يتسبب غاز ثاني أكسيد الكربون في حدوث مشكلات بيئية كبيرة فما الأضرار التي يسببها ؟
- الامطار الحامضية و الاحتباس الحرارى .

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

1- تعرف الأخاديد بأنها مساحة واسعة من الأرض المنخفضة والمنبسطة . (√)
2- الطاقة الناتجة عن تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربية . (X)

3- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار والمحيطات . (X)

4- تؤدي عملية الترسيب إلى تفتيت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة . (X)

السؤال الرابع : (أ) اكتب المصطلح العلمى :

1- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتاً طويلاً جداً لتكوينها . مصادر غير طبيعية

2- عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر علي سطح الأرض مره آخري . الترسيب

3- تلال من الرمال تتكون في الصحراء بفعل الرياح . كثبان الرملية

4- ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التى عاشت منذ ملايين السنين . النفط

(ب) قارن بين كلٍ من :

- مصادر الطاقة المتجددة والغير متجددة من جيث : (التعريف – الأمثلة) .

مصادر غير متجددة : مصادر طبيعية توجد بكميات محدودة // مثل النفط و الفحم و الغاز الطبيعى

مصادر متجددة : موارد طبيعية يمكن استقبالها //مثل الشمس و الرياح و المياه

تم بحمد الله

اعداد أ/ أحمد عبد الله

للتواصل/ 01211811511